

**KARAKTERISASI FISIKOKIMIA DAN PROFIL ASAM LEMAK PENYUSUN  
MINYAK BIJI KROKOT (*Portulaca oleracea* L.)**

***PHYSICOCHEMICAL CHARACTERISTIC AND FATTY ACID PROFILE OF  
PURSLANE SEEDS OIL (*Portulaca oleracea* L.)***

**Bawana Putra\*, Hartati Soetjipto\*\*, Margareta N. Cahyanti\*\***

\*Mahasiswa Progdik Kimia Fakultas Sains dan Matematika

\*\*Dosen Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Matematika

Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga

Jalan Diponegoro, No 52-60 Salatiga 50711 Jawa Tengah – Indonesia

[652013029@student.uksw.edu](mailto:652013029@student.uksw.edu)

**ABSTRAK**

Biji krokot merupakan salah satu sumber minyak nabati yang kaya akan asam lemak jenuh dan tidak jenuh. Minyak dengan komponen asam lemak tak jenuh MUFA (*Mono Unsaturated Fatty Acid*) dan PUFA (*Poly Unsaturated Fatty Acid*) dapat dimanfaatkan baik dalam bidang pangan, kosmetik maupun bidang kesehatan. Dua komponen diantaranya merupakan asam lemak esensial yaitu asam linoleat dan linolenat. Tujuan dari penelitian adalah menentukan rendemen dan karakterisasi minyak biji krokot (*P. oleracea*) dengan metode re-maserasi menggunakan pelarut heksan serta menentukan komponen kimia penyusun minyak biji krokot dengan analisa GC-MS (*Gas Chromatography-Mass Spectrometry*). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata rendemen minyak yang diperoleh sebanyak  $31,08 \pm 1,34$  (% berat kering); bilangan asam  $0,003 \pm 0,0002$  (%<sup>b</sup>/<sub>b</sub>); bilangan peroksida  $15,3325 \pm 0,2821$  (mgek/kg); bilangan penyabunan  $2,6523 \pm 0,5719$  (mg KOH/g lemak); Massa jenis/densitas minyak  $0,8575 \pm 0,0152$  (g/ml); dan kadar air minyak  $0,82 \pm 0,07$  (%<sup>b</sup>/<sub>b</sub>). Komposisi asam lemak minyak biji krokot didominasi oleh asam lemak  $\alpha$ -linolenat (41,78%); asam linoleat (31,88%); asam palmitat (13,27%); asam oleat (5,60%); dan *Di-(9-Octadecenoyl)-Glycerol* (2,88%).

Kata kunci : Minyak Biji Krokot, *Purslane seed oil*, asam  $\alpha$ -linolenat, asam linoleat, asam oleat